

405

MONITOREO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Selección de parámetros a escala de macrocuenca: Magdalena-Cauca

Ficha metodológica

El proceso consistió en construir un modelo donde se vean reflejadas todas las problemáticas regionales que afectan la biodiversidad y que posteriormente pueda ser sintetizado bajo el marco de referencia de Respuesta, Presión, Estado, y Beneficio (PERB)⁶. Este marco sirve como referencia para las discusiones sobre los elementos del sistema, su estado y cómo están cambiando, los motivos por los que se están viendo afectados, qué beneficios brindan estos elementos y cuáles son las respuestas que se han generado frente a estas afectaciones.

La construcción participativa se realizó mediante talleres en la parte alta, media y baja de la cuenca con actores claves de autoridades ambientales, institutos de investigación, fundaciones, ONGs, academia, empresas privadas y agremiaciones. Para sintetizar el análisis de las dinámicas de los diversos ecosistemas acuáticos de la macrocuenca, estos se agruparon en cuatro paisajes principales: lagunas y humedales de alta montaña, canal principal y afluentes,

complejo de ciénagas y complejo lagunar estuarino.

Durante los talleres se generaron mesas de trabajo donde todos los participantes trabajaron los diferentes paisajes de la macrocuenca. En cada mesa de trabajo se identificaron elementos claves de las dinámicas socioecológicas a diferentes escalas y las relaciones entre estos. Posteriormente se propusieron variables e indicadores que tuvieran la capacidad de medir los cambios en las presiones, estados, respuestas y beneficios de los sistemas socioecológicos descritos.

Una vez culminados los talleres, el equipo del proyecto construyó un modelo conceptual integrado de RPEB que representa los distintos elementos identificados en los talleres y para los diferentes paisajes, generando una única representación gráfica de las situaciones que deben ser objeto de monitoreo en la cuenca Magdalena-Cauca. Adicionalmente se estableció una batería de indicadores con los aportes de las mesas y revisión de información

secundaria relacionada con biodiversidad, calidad ambiental, y bienestar y servicios ecosistémicos.

Con base en el modelo conceptual integrado se identificaron 7 narrativas prioritarias que explican las relaciones entre los elementos del modelo y que se identifican en uno o varios paisajes: uso del agua para actividades agropecuarias, calidad del agua y actividades económicas, cambio de cobertura por actividades productivas, obras de infraestructura, pesca, especies exóticas y trasvasadas, ciudades y agua.

Para cada narrativa se realizó una primera selección de indicadores de acuerdo a su relevancia durante la formulación participativa, obligatoriedad de la utilización de los mismos por parte de

instituciones gubernamentales y proyectos licenciados, así como aquellos que cumplieran con las características propuestas por los criterios SMART (Specific: específico, Mesurable: medible, Achievable: realizable, Realistic: realistas, Time-Bound: Acotados en el tiempo). Posteriormente se plantearon objetivos y metas para las diferentes narrativas y se revisó la correspondencia de los indicadores planteados, ajustando para cada narrativa una batería de indicadores priorizados para ser integrados en el sistema de monitoreo. Finalmente, los indicadores priorizados se clasificaron por módulos de implementación del sistema según qué tan lejos están las iniciativas actuales del país de poder calcularlos.

FUENTE DE DATOS UTILIZADOS

Se utilizaron los datos resultantes de los talleres participativos realizados en la parte alta, media y baja de la cuenca con actores claves de autoridades ambientales,

institutos de investigación, fundaciones, ONGs, academia, empresas privadas y agremiaciones.

USOS Y USUARIOS RECOMENDADOS

La información presentada en esta ficha proporciona una aproximación para el diseño de programas y sistemas de monitoreo, así como en la selección de indicadores de biodiversidad y ecosistemas acuáticos, así como su reporte. Se espera que pueda ser empleado por

entidades ambientales y distintas figuras de gobernanza. El fin último de este trabajo es poder orientar decisiones y medidas de manejo que aborden las problemáticas ambientales de los cuerpos de agua de manera integral.

Cítese como:

Citación de ficha sugerida: Batista Morales, A.M., Roa Cubillos, M.M., Sánchez Clavijo, L.M., Londoño Murcia. M.C., Soto Vargas, C., Santos Rocha, A.C., Ochoa Quintero, J.M., Peña Briceño, L.C. & Alonso González, J.C. (2020). Monitoreo de ecosistemas acuáticos. En: Moreno, L. A. & Andrade, G. I. (Eds.). Biodiversidad 2019. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. Bogotá, D. C., Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 92p.